

간호사와 의사의 연명치료 중지에 대한 태도와 연명치료 중지 지침에 대한 지식

김지선¹ · 문성미² · 남경아³

¹한림대학교 성심병원 간호사, ²울산대학교 의과대학 간호학과 부교수, ³한림대학교 간호학부 교수, 한림대학교 간호학 연구소 연구원

Nurses and Physicians' Attitudes toward Withdrawal of Life-Sustaining Treatment and Knowledge of the Guideline of Withdrawal of Life-Sustaining Treatment

Kim, Ji Seon¹ · Moon, Seongmi² · Nam, Kyoung A³

¹Nurse, Hallym University Sacred Heart Hospital, Anyang; ²Associate Professor, Department of Nursing, College of Medicine, University of Ulsan, Ulsan; ³Professor, Division of Nursing · Researcher, Research Institute of Nursing Science, Hallym University, Chuncheon, Korea

Purpose: The purpose of current study was to investigate nurses and physicians' attitudes towards withdrawal of life-sustaining treatment (LST) and knowledge about withdrawal of LST guideline by Korean Medical Association. **Methods:** Data were collected from 345 nurses and 88 physicians using a self-report questionnaire and analyzed using descriptive statistics, independent t-test or χ^2 test. **Results:** Participants' attitudes towards withdrawal of LST were positive and there was no significant difference between nurses and physicians. Nurses' knowledge of the guideline for withdrawal of LST was significantly higher than that of physicians, whereas physicians' knowledge of the purpose of the guideline was significantly higher than that of nurses. **Conclusions:** Nurses and physicians' knowledge of and attitudes toward withdrawal of LST may affect the quality of life of patients and their families. The result of this study may be helpful to design a program for improving the perception on LST of healthcare providers.

Key Words: Life support care, Guidelines, Attitude, Knowledge

서론

1. 연구의 필요성

국외의 경우 생애말기(end of life)의 의료비 지출 증가에 따라 건강분야에서 생애말기 환자의 의료에 대한 관심이 증가하고 있다[1]. 치료 가능한 질병이 적었던 과거에 질병치료 목적은 '건강한 상태로의 회복'이었지만 치료 가능한 질병이 많아진 현대에는 '생명연장'이나 '병의 진행속도를 늦추는 것'에 이르게 되었다. 그러나 생명연장의 이면에는 환자 주변사람들의 정신적, 경제적 부담을 초래하는 일이 발생하게 되는데, 이른 바 1997년에 발생

한 '보라매병원 사건'을 계기로 죽음을 앞둔 환자의 자기결정권과 보호자의 무의미한 치료 거부에 대한 관심이 높아지면서 회복 불가능한 환자에 대한 무의미한 생명연장과 인간 존엄성을 잃지 않고 죽음을 맞이할 수 있도록 불필요하고 과도한 연명치료를 중지[2]하는 입장의 차이가 본격적으로 쟁점이 되기 시작하였다. 우리나라의 경우 연명치료 중지의 결정권은 환자나 보호자에게 있지만 연명치료 중지를 시행하는 의료인에 대한 법적 보호가 이루어지지 않고 있어 의료 현장에서 연명치료 중지는 윤리적, 법적 문제를 계속적으로 초래하고 있다[3]. 연명치료 중지에 대한 일 연구[4]에서 의료인들이 소생 불가능한 환자의 심

주요어: 연명치료, 지침, 태도, 지식

* 이 논문은 제1저자 김지선의 석사학위 논문의 일부를 발췌한 것임.

Address reprint requests to: Nam, Kyoung A

Professor, Division of Nursing · Researcher, Research Institute of Nursing Science, Hallym University, 1 Hallym daehak-gil, Chuncheon, Gangwon-do, 24252

Tel: 82-33-248-2717 Fax: 82-33-248-2734 E-mail: namka@hallym.ac.kr

Received: 28 April 2017 Revised: 31 October 2017 Accepted: 8 November 2017

폐소생술금지(Do-Not-Resuscitate, DNR)가 결정된 경우 '치료와 간호의 소홀함'이 나타나는 경우가 44.4%, '최선을 다하지 않음'으로 인한 '죄책감'을 경험하는 경우가 21.1%이었다는 결과는 이러한 쟁점을 드러내는 것이다.

연명치료 중지의 보편적인 합의는 근본적으로 어렵지만 우리나라의 경우 2002년 5월 대한의학회의 '임종환자의 연명치료 중단에 관한 대한의학회 의료윤리지침'에 이어 2009년 10월 대한의사협회, 대한의학회, 대한병원협회의 공동대책으로 서 '연명치료 중지에 관한 지침'을 발표하였다. 이는 회복 가능성이 없는 환자의 품위 있는 삶을 위하여 연명치료의 적용이나 중지를 판단해야 하는 상황에 있는 의료인에게 행위의 범위와 기준을 제시하기 위한 것이다[5]. 그러나 중환자 전담의사를 대상으로 연명치료 중지 지침에 대한 인식도를 조사한 결과[6] '지침의 상세한 내용을 읽어 보았고 실제로 참고하고 있다고 응답한 자는 18.2%에 불과하였고 '지침 발표 사실조차 모르고 있다'는 응답자가 32.1%인 것으로 나타났다. 더욱이 현재까지 연명치료에 대한 국내연구는 연명치료 중지에 대한 일반인이나 환자가족, 의료인의 태도조사[5,7-8]가 대부분으로 의료인들이 연명치료 중지 지침의 내용을 정확히 인지하고 있는 지에 대해 파악한 연구는 부족한 실정이다.

잘 만들어진 지침은 의료인들과 환자에게 판단 기준을 제공하고 의료인들 간의 연명치료중지에 관한 견해 차이를 좁힐 수 있으므로[5] 이러한 지침에 대한 지속적인 숙고는 윤리적이며 임상적인 연명치료 중지를 결정하는데 있어 중대한 역할을 할 것이다. 최근 국외의 보고[9]에 의하면 집이나 병원이 아닌 다양한 형태의 의료관련시설에서 환자가 임종을 맞게 되는 상황이 증가하고 있고 이들의 연명치료 중지의 논의를 시작하는데 있어 간호사가 결정적인 역할을 하게 된다는 보고가 있는데, 국내의 경우에도 의료전달체계의 급격한 변화와 품위 있는 죽음에 대한 요구 증가 등으로 간호사의 새로운 역할에 대한 논의가 쟁점이 될 것으로 예상된다.

이에 본 연구는 환자의 임종과정을 향상시키는데 있어 결정적인 역할을 하는 간호사와 의사의 연명치료 중지에 대한 태도와 지침내용에 대한 지식 정도 그리고 간호사와 의사간 태도와 지식의 차이 여부를 파악함으로써 의료사회에서 연명치료 중지에 대한 논쟁이 촉진되도록 하고, 궁극적으로 연명치료 중지에 대한 사회적 합의를 도출해 가는 과정에 기여하고자 시도되었다.

2. 연구목적

본 연구는 의료인의 연명치료 중지에 대한 태도와 연명치료 중지 지침에 대한 지식정도를 파악하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 간호사와 의사의 연명치료 중지에 대한 태도를 파악한다.
둘째, 간호사와 의사의 연명치료 중지 지침에 대한 지식정도를 파악한다.

셋째, 직종 간 연명치료 중지에 대한 태도와 연명치료 중지 지침에 대한 지식의 차이를 파악한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 의료인의 연명치료 중지에 대한 태도와 연명치료 중지 지침에 대한 지식 정도를 파악하고 직종 간 차이를 조사하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

연구 대상은 서울, 경기도에 소재한 대학병원 3곳의 간호사와 의사 중 연구의 목적을 이해하고 참여를 동의한 사람으로 선정하였다. 연구대상자 수는 연명치료 중지에 대한 태도 점수 평균의 신뢰구간을 이용하여 산출하였다. 본 연구의 연명치료 중지에 대한 태도 측정도구와 동일한 도구를 이용하여 의료인과 환자가족의 연명치료 중지에 대한 태도를 조사한 연구[8]에서 태도의 평균점수 3.43점, 표준편차 1.09, 대상자 수 240명을 이용하여 95% 신뢰구간의 범위 0.276을 구하였다. 본 연구에서는 의료인만을 대상으로 하므로 신뢰구간 99%를 적용하여 $N=4Z\alpha S^2/W^2$ [10] 공식에 의해($Z\alpha=2.58$, W : 신뢰구간 범위, S : 표준편차, $W/S=0.25$) 415명의 표본수를 산출하였다. 탈락률을 고려하여 총 450부의 설문지를 배부하여 435부가 회수되었고 응답이 불성실한 2부를 제외한 433부의 설문지를 분석하였다.

3. 연구도구

1) 연명치료 중지에 대한 태도

연명치료 중지에 대한 태도를 조사하기 위하여 Park [11]이 고안한 연명치료 중지에 대한 태도를 진술하는 35문항을 Byun et al [12]이 19문항으로 수정, 보완한 도구를 사용하였다. 이 도구는 5점 Likert 척도이며, 연명치료 중지에 대한 긍정적인 입장을 기술하는 15개 문항에 대해서는 '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '매우 그렇다' 5점까지 부여하고, 연명치료 중지에 대해 부정적인 입장을 기술하는 4개의 문항에 대해서는 '매우 그렇다' 1점에서 '전혀 그렇지 않다' 5점을 부여하였다. 긍정적인 입장을 기술하는 문항의 예로 '회복 불가능한 환자와 환자 가족이 경제적 어려움으로 연명치료 중지를 요청한다면 허용해야 한다', '회복 불가능한 환자가 치료과정의 고통보다는 연명치료 중지를 결정할 경우 그것

은 환자를 위한 것이다' 등이 있다. 부정적 문항의 예로 '회복 불가능한 환자라도 가능한 모든 치료방법을 다 동원해서 생명을 연장시켜야 한다', '회복 불가능한 환자라도 심장마비를 일으켰을 때 심폐소생술을 시행해야 한다' 등이 있다. Byun et al [12]의 연구에서 Cronbach's α 값은 .88이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α 값은 .79였다. 점수가 높을수록 연명치료 중지에 대한 찬성의 입장, 즉 태도가 긍정적임을 의미한다.

2) 연명치료 중지 지침에 대한 지식

연명치료 중지 지침에 대한 지식을 측정하기 위한 도구는 대

한의사협회, 대한의학회, 대한병원협회가 2009년 연명치료 중지 에 관한 지침 제정 특별위원회를 만들어 발표한 '연명치료 중지 에 관한 지침'의 내용을 근거로 연구자가 개발하였다. 6개 영역 으로 구분하였고, 지침의 목적 1문항, 연명치료 중지 결정의 원 칙 4문항, 연명치료의 대상 5문항, 연명치료의 종류 2문항, 연명 치료의 중지 4문항, 기타 2문항을 포함하여 총 18개 문항으로 구 성하였다. 도구의 내용 타당도 검증을 위하여 간호학 교수 5인과 중환자 전문의 1인에게 자문을 구하였다. 각 문항은 '그렇다', '아 니다'의 이분 척도로 지침 내용에 맞는 응답의 경우 1점, 그렇지 않은 경우 0점을 부여한 후 각 항목별로 평균 점수를 산출하였

Table 1. General Characteristics of Nurse and Physician

(N=433)

Variables	N(%)		
	Nurse (n=345)	Physician (n=88)	
Gender	Male	4 (1.2)	64 (72.7)
	Female	341 (98.8)	24 (27.3)
Age (years)	20~29	242 (70.1)	62 (70.5)
	30~39	74 (21.4)	18 (20.5)
	≥40	29 (8.5)	8 (9.0)
Position	Staff Nurse (Intern)	306 (88.7)	21 (23.9)
	Charge Nurse (Resident)	32 (9.3)	55 (62.5)
	Unit manager (Specialist)	7 (2.0)	12 (13.6)
Working area	ICU/ER	105 (30.4)	-
	Internal medicine	34 (9.9)	26 (38.8)
	Surgery	171 (49.6)	22 (32.8)
	Others	35 (10.1)	19 (28.4)
Reasons for withdrawal of LST (one's own self)	Pain alleviation	95 (28.4)	20 (23.5)
	Human dignity	153 (45.8)	48 (56.5)
	Economic burden	40 (12.0)	11 (12.9)
	Psychological burden	43 (12.9)	5 (5.9)
	Others	3 (0.9)	1 (0.2)
Reasons for withdrawal of LST (family member)	Pain alleviation	203 (60.8)	37 (43.5)
	Human dignity	84 (25.1)	35 (41.2)
	Economic burden	25 (7.5)	9 (10.6)
	Psychological burden	18 (5.4)	3 (3.5)
	Others	4 (1.2)	1 (1.2)
Education on withdrawal of LST	Yes	26 (7.5)	10 (11.4)
	No	319 (92.5)	78 (88.6)
Recognition on guideline for withdrawal of LST	Yes	43(12.5)	13(14.8)
	No	302(87.5)	75(85.2)
Barriers to application of guideline for withdrawal of LST	Legal Unassurance	120 (34.8)	57 (64.7)
	Decision on revitalization	179 (51.9)	21 (23.9)
	Difficult contents	34 (9.8)	5 (5.7)
	Others	12 (3.5)	5 (5.7)

LST: life-sustaining treatment

다. 따라서 6개 영역의 점수 범위는 0점부터 1점까지이며, 점수가 높을수록 지침에 대한 지식정도가 높음을 의미한다.

4. 자료수집방법

자료수집대상 병원의 간호사와 의사 중 연구의 목적을 이해하고 참여를 동의한 사람에게 연구자가 직접 설문지를 배부하고 회수하였다. 대상자의 인권을 최대한 보장하기 위해 연구 참여를 자발적으로 허락한 경우에만 설문을 실시하였고 언제든지 연구 참여를 철회할 수 있음을 설명하였다. 또한 연구 참여로 인한 이익과 해, 목적, 진행 과정 등을 설명하였으며 연구 참여와 관련된 대상자의 문의사항에 직접 연구자가 답변하고, 추후의 문의를 위해 연구자의 연락처를 제공하였다. 본 연구는 종합병원 임상시험심사위원회(Institutional Review Board, IRB)의 승인을 거쳤다(No : 811-159호).

5. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 19.0을 이용하여 분석하였고, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 특성은 실수와 백분율로 분석하였다.
- 2) 대상자의 연명치료 중지에 대한 태도는 평균과 표준편차를 산출하였다.
- 3) 대상자의 연명치료 중지 지침에 대한 지식은 문항별 정답률을 빈도와 백분율로, 그리고 범주별로 평균과 표준편차를 산출하였다.
- 4) 직종 간 연명치료 중지에 대한 태도와 연명치료 중지 지침에 대한 지식의 차이는 t-test와 χ^2 test를 이용하여 분석하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 간호사 345명, 의사 88명으로 대상자의 특성을 파악하기 위하여 성별, 연령, 지위, 근무지, 자신이나 가족이 연명치료 중지의 대상이 된 상황을 가정할 때 연명치료 중지의 이유, 연명치료 중지에 대한 교육경험, 연명치료 중지 지침에 대한 인지 여부, 연명치료 중지 지침 적용의 장애요인에 대한 인식 등을 조사하였고 그 결과는 Table 1에 제시하였다.

간호사의 대부분은 여성이었고 의사는 남성이 72.2%(64명)를 차지하였다. 연령대는 간호사와 의사 모두 20대가 약 70%로 가장 많은 비율을 차지하였다. 지위는 간호사의 경우 일반간호사(staff nurse)가 88.7%(306명), 그리고 의사의 경우 수련의가 62.5%(55명)이었다. 간호사의 근무지는 외과가 49.6% 그리고 중환자실과 응

급실이 30.4%이었고 의사의 근무지는 내과(38.8%)와 외과(32.8%) 그리고 기타(28.4%)가 고루 분포하였다.

자신이나 가족이 연명치료 중지의 대상이 된 상황을 가정할 때 연명치료 중지의 이유를 묻는 문항에 대해서는 먼저 자신이 대상이 되었다는 가정 하에서는 간호사의 경우 '인간성 존엄'이 153명(45.8%)으로 가장 많았고 '통증경감', '심리적 부담', '경제적 부담' 등의 순으로 나타났다. 의사의 경우에도 '인간성 존엄'이 48명(56.5%)로 가장 많았고 '통증경감', '경제적 부담', '심리적 부담'의 순으로 나타났다. 가족이 대상이 되었다는 가정 하에서는 간호사의 경우 '통증경감'이 203명(60.8%)으로 가장 많았고 '인간성 존엄', '경제적 부담', '심리적 부담'의 순으로 나타났고 의사의 경우에도 동일하게 나타났다.

연명치료 중지에 대한 교육경험은 간호사와 의사 모두 '없다'는 응답이 각각 92.5%와 88.6%로 대부분을 차지하였다. 연명치료 중지 지침에 대한 인지는 '없다'는 응답이 간호사 87.5% 그리고 의사 85.2%로 나타났다. 연명치료 중지 지침 적용의 장애요인으로서는 간호사의 경우 '소생 결정의 어려움'이 51.9%, 그리고 '법적으로 불확실함'이 34.8%이었고 의사의 경우 '법적으로 불확실함'이 64.7%, 그리고 '소생 결정의 어려움'이 23.9% 이었다.

2. 대상자의 연명치료 중지에 대한 태도와 직종 간 차이

대상자의 연명치료 중지에 대한 태도를 분석한 결과 간호사는 5점 만점에 3.27±0.39점, 의사는 5점 만점에 3.26±0.46점으로 나타났다. 평균값이 4점 이상으로 높은 문항은 간호사의 경우 '환자는 본인의 죽음을 결정할 권리가 있다'와 '연명치료 중지를 결정할 때는 객관적이면서도 윤리적인 지침이 필요하다'의 순이었고 의사의 경우 '연명치료 중지를 결정할 때는 객관적이면서도 윤리적인 지침이 필요하다' 이었다. 반면 가장 낮은 점수를 보인 문항은 간호사(2.30±0.78)와 의사(2.25±0.96) 모두 '회복 불가능한 환자라도 병원에 입원해 있는 경우 기본적인 투약(수액, 항생제 등)은 해주어야 한다'의 문항이었다(Table 2).

직종 간 차이를 보인 문항을 살펴보면 간호사의 점수가 의사의 점수보다는 유의하게 높은 문항은 '회복 불가능한 환자나 환자가족이 종교적 신념 때문에 연명치료 중지를 요구할 경우 존중해 주어야 한다'(t=2.11, p=.036), '가족은 환자의 죽음을 결정할 권리가 있다'(t=3.39, p=.001), '환자는 본인의 죽음을 결정할 권리가 있다'(t=2.54, p=.011)이었으며, 간호사의 점수가 의사의 점수에 비해 유의하게 낮은 문항은 '회복 불가능한 환자에게 부양가족이 없는 경우 의료인의 판단에 따라 연명치료 중지를 취하는 것이 바람직하다'(t=-2.97, p=.003) 이었다(Table 2).

Table 2. Differences in Attitude toward Withdrawal of Life-Sustaining Treatment of Nurse and Physician (N=433)

Items	Mean±SD		t	p
	Nurse	Physician		
1. Dying patients should continue to receive all possible treatments to sustain their lives as long as possible.	3.55±0.89	3.66±0.98	-1.00	.319
2. If unrecoverable patients and their family ask to end their life by refusing treatment, it should be allowed.	3.37±0.89	3.45±0.90	0.58	.563
3. Choosing to refuse LST for unrecoverable patients rather than to suffer during the treatment process it is up to the patients to decide.	3.51±0.83	3.45±0.90	0.52	.563
4. To refuse LST of old aged patients from dying is one way to end their lives.	3.73±0.75	3.72±0.96	0.12	.903
5. If unrecoverable patients or their families refuse LST because of religious belief, it should be respected.	3.36±0.95	3.11±1.14	2.11	.036
6. If families of dying patients reject intubation for the patients even though the intubation is necessary, it should not be done.	3.11±0.92	3.19±0.99	-0.77	.443
7. Vasopressors should not be administered even though blood pressure of dying patients is decreased if the patients or their families do not want to.	3.21±0.89	3.27±1.00	-0.61	.541
8. Cardiopulmonary resuscitation should be performed to patients if they suffer cardiac arrest even if they are unrecoverable.	2.98±1.05	3.03±1.09	-0.43	.667
9. There needs to be an objective and ethical guideline in carrying out withdrawal of LST.	4.13±0.78	4.03±0.95	1.02	.309
10. Families have rights to decide to end the life of patients who are their family member.	3.30±0.99	2.90±1.00	3.39	.001
11. Patients have rights to decide death for themselves.	4.15±0.75	3.91±0.99	2.54	.011
12. Withdrawal of LST of unrecoverable patients should be permitted for organ transplantation.	2.95±0.93	2.81±1.03	1.27	.205
13. Operation of ventilator for unconscious patients should be stopped if their families decide to.	3.08±0.86	3.25±0.89	-1.69	.093
14. It is for the patients that decreasing ventilator's operation gradually for dying and unconscious patients, if their patients want to is considering the patients.	3.07±0.88	3.26±0.92	-1.78	.076
15. If unrecoverable patients do not have their family, it is acceptable to withdrawal LST according to medical professionals' decisions.	2.79±0.92	3.11±0.95	-2.97	.003
16. If families of unrecoverable patients decide for the patients' discharge, the discharge should be done after receiving the signature from immediate family members.	3.46±0.80	3.35±0.95	1.06	.289
17. If cardiac arrest is predicted in unrecoverable patients, receiving permission to 'do not resuscitation' is desirable.	3.64±0.86	3.57±0.89	0.67	.501
18. If unrecoverable patients are hospitalized, standard medications (fluid, antimicrobials, etc.) should be administered.	2.30±0.78	2.25±0.96	0.47	.640
19. It is very unlikely that health professionals watch dying patients without any treatments.	2.49±0.88	2.69±0.95	-1.90	.058
Mean±SD	3.27±0.39	3.26±0.46	0.32	.750

LST: life-sustaining treatment

3. 대상자의 연명치료 중지 지침에 대한 지식 정도와 직종 간 차이

연명치료 중지 지침에 대한 지식 정도가 가장 높은 항목은 간호사의 경우 연명치료 중지에 관한 항목이었고(0.91±0.15점), 의사의 경우 연명치료 중지 지침의 목적에 관한 항목이었다(0.97±0.18점). 지식 정도가 가장 낮은 항목은 연명치료의 종류에

관한 항목으로 간호사는 0.47±0.38점, 의사는 0.51점±0.43점이었다. 직종 간 지식 정도에 있어 유의한 차이가 있는 항목은 연명치료 중지 지침의 목적 항목으로 간호사가 의사에 비해 유의하게 낮았고(t=-2.18, p=.030), 연명치료 중지 항목에서는 간호사가 의사보다 유의하게 높았다(t=2.29, p=.023) (Table 3). 지침 내용에 대한 지식 정도에서 직종 간 차이가 나타난 문항

Table 3. Differences of Knowledge on Guideline for Withdrawal of Life-Sustaining Treatment between Nurse and Physician (N=433)

Variables	Mean±SD		t	p
	Nurse	Physician		
Purpose	0.89±0.31	0.97±0.18	-2.18	.030
Principles of Withdrawal of LST	0.88±0.16	0.87±0.19	0.71	.480
Subjects of LST	0.79±0.22	0.83±0.19	-1.54	.125
Type of LST	0.47±0.38	0.51±0.43	-0.78	.434
Withdrawal of LST	0.91±0.15	0.86±0.22	2.29	.023
Miscellanea	0.87±0.26	0.86±0.28	0.32	.748

LST: life-sustaining treatment

을 살펴보면 문항1 '연명치료 중지 지침서의 목적은 회복 가능성이 없는 환자의 품위 있는 삶을 위하여 의료인에게 행위의 범위와 기준을 제시하기 위함이다'(χ²=4.73, p=.030), 문항15 '담당 의료인은 연명치료 중지가 의학적 기준에 맞지 않아 거부하였으나 환자가 연명치료 중지를 원한다면 담당 의료인은 다른 의료인 또는 병원윤리위원회에 환자의 요구 사항을 알리고 그 타당성을 재평가 하도록 해야 한다'(χ²=4.74, p=.029)에 대해서는 간호사의 점수가 의사의 점수보다 유의하게 낮았고, 문항16 '연명치료 중지 관련 일체의 결정은 의무기록으로 보관해야 한다'에서는 간호사의 점수가 의사의 점수에 비해 유의하게 높았다(χ²=19.14, p<.001). 직종 간 유의한 차이는 없었으나 지침 내용에 대한 정답률이 상대적으로 낮은 문항은 문항10 '연명치료 중지 대상자 중 지속적 식물상태의 환자는 진단 후 6개월 이상이 기준이다(간호사 53.3%, 의사 58.0%)', 문항11 '일반 연명치료는 생명유지에 필수적이지만 전문적인 의학 지식이나 의료 기술, 특수한 장치가 필요하지 않는 치료를 말한다(간호사 58.3%, 의사 56.3%)' 이었고, 의사에서 정답률이 가장 낮은 문항은 문항12 '특수 연명치료에는 일차 항생제 투여가 포함되지 않는다(55.7%)'이었다(Table 4).

논 의

본 연구는 회복 가능성이 없는 환자의 연명치료 중지 관련 간호사와 의사의 태도와 연명치료 중지 지침에 대한 지식정도를 파악하며, 직종 간 차이를 확인하고자 시도되었다.

본 연구에서 대상자들은 자신이 연명치료 중지의 대상이 된다는 가정에서 그 이유에 대해 '인간의 존엄성 유지를 가장 많이 선택하였다. 이러한 결과는 의료인[12-13]이나 일반인을 대상으로 한 선행연구[14]와도 같은 결과이다. 반면 자신들의 가족이 대상이 되는 경우에는 간호사와 의사 모두 '통증 경감을 1순위로

선택했다. 가족에 대한 이러한 태도는 의료인들이 임종 환자의 치료과정이 통증을 증가시키는 경우 치료를 중지해야 한다고 응답한 연구결과[15]와 유사하다. 또한 환자가 자신이라는 가정과 가족이라는 가정 하에서 연명치료 중지의 이유에 대해 각각 다른 이유로 응답한 것은 연명치료 중지를 시행하는데 있어 의료인들이 윤리적 갈등을 경험할 가능성이 높음을 시사한다.

본 연구에서 의료인의 대부분은 연명치료 중지 관련 교육을 받은 경험이 없고, 연명치료 중지 관련 지침서에 대해서도 간호사의 81.1%, 의사의 79.5%가 모른다고 응답하였다. 이러한 결과는 Moon et al[6]이 한국 중환자 전담의사를 대상으로 연명치료 중지 지침에 대해 조사한 연구에서 32.1%가 '모른다고 답한 것보다 높은 수준이다. 이는 Moon et al[6]의 연구에서는 연명치료 중지의 사례를 비교적 흔히 접하는 중환자 전담의사를 대상으로 한 반면, 본 연구에서는 의료인의 직종과 전공영역을 확대하여 조사하였기 때문일 것이다. 그러나 연명치료 중지를 고려하거나 결정해야 할 상황에 노출될 가능성이 높은 의료인들이 연명치료 중지의 지침 내용에 대해 거의 알지 못하고 있다는 것은 매우 심각한 문제이다. 의료인을 대상으로 한 연명치료 중지 지침에 대한 홍보와 교육이 확대되어야 할 것이다.

연명치료 중지 지침의 실무 적용이 어려운 이유에 대해서 절반 이상의 간호사(51.9%)는 환자의 회복가능성을 판단하기 어렵기 때문이라고 응답하였고, 의사(64.8%)는 의료인을 위한 법적 보호가 보장되지 않기 때문이라고 응답하였다. 간호사와 의사의 응답에 차이가 있는 것은 연명치료 중지 결정에 대한 입장이 상이하기 때문인 것으로 보인다. 외과중환자실 사망자를 대상으로 연명치료 중지의 과정을 조사한 연구[16]에서 의사들은 환자의 죽음을 자신의 전문직 인생의 실패로 받아들이는 경우가 있어 연명치료 중지 관련 논의를 꺼리게 되어 연명치료 중지의 결정이 지연되고 불필요한 치료로 인한 중환자실 입원기간이 길어지는 경향이 있다고 보고하였다. 이러한 결과는 의료인의 특성이 환자의 의료행태에 영향을 미칠 수 있음을 시사하는 결과로 이에 대한 추후연구가 필요할 것으로 보인다.

또한 의사의 응답 중 가장 많은 비중을 차지했던 연명치료 중지 관련 의료인의 법적 보호에 대한 쟁점은 Moon et al[6]이 한국 중환자 전담의사를 대상으로 조사한 연구에서도 일관되게 나타났다. 다행히 2016년 2월에 연명의료결정법의 제정에 따라 사전연명의료의향서와 연명의료계획서의 작성 및 등록, 의료기관 윤리위원회 설치 및 운영 등 연명의료중단 결정의 관리체계가 수립되었고, 의료인의 보호를 위한 법적 근거가 마련되고 있다. 그러나 연명치료는 법적인 근거가 마련된다고 해도 지속적으로 그 부작용 등이 검토되어야 할 인간의 존엄성에 관한 문제이다.

Table 4. Differences of Correct Answer on Guideline for Withdrawal of Life-Sustaining Treatment between Nurse and Physician (N=433)

Category	Item	N(%)		χ^2	p
		Nurse (n=345)	Physician (n=88)		
Purpose	1. The purpose of the guideline for withdrawal of LST is to present the scope and criteria of conduct to healthcare providers for the dignified life of patients who are not likely to recover	307 (89.0)	85 (96.6)	4.73	.030
Principles of Withdrawal of LST	2. Withdrawal of LST is determined by the decision of patient who is not likely to recover and the medical judgment of the physician.	298 (86.4)	80 (90.9)	1.30	.254
	3. Medical decisions about the withdrawal of LST should be consulted to another professional physician or hospital ethics committee.	268 (77.7)	65 (73.9)	.575	.448
	4. The best medical treatment for pain and other uncomfortable symptoms should also be given to patients who have withdrawn LST.	334 (96.8)	82 (93.2)	2.45	.118
	5. Withdrawal of LST does not include actions that intentionally shorten a patient's life or assist in suicide.	319 (92.5)	79 (89.8)	0.68	.408
Subjects of LST	6. Withdrawal of LST includes patients with terminal cancer who are not effective in active treatment such as surgery, radiation therapy, and chemotherapy.	299 (86.7)	78 (88.6)	0.24	.623
	7. Withdrawal of LST includes patients who have not responded to active treatment due to a fatal infection after being infected with the human immunodeficiency virus.	262 (75.9)	75 (85.2)	3.50	.061
	8. Withdrawal of LST includes patients with chronic diseases related to heart, lung, brain, liver, kidney, or muscle, or patients who have no treatment due to the terminal stage of progressive disease.	288 (83.5)	78 (88.6)	1.43	.232
	9. Withdrawal of LST includes patients with impending death.	324 (94.2)	81 (93.1)	0.14	.705
	10. Persistent vegetative state means vegetative state for 6 months or more.	184 (53.3)	51 (58.0)	0.60	.437
Type of LST	11. General LST is treatments that essential for life maintenance but do not require specialized medical knowledge, technology, or equipment.	201 (58.3)	49 (56.3)	0.11	.743
	12. Special LST does not include primary antibiotic administration.	222 (64.3)	49 (55.7)	2.25	.134
Withdrawal of LST	13. If the patient can not make a decision, the hospital ethics committee judges whether or not to withdraw LST after considering the objective medical judgment and the patient's presumptive opinion.	262 (75.9)	67 (76.1)	0.00	.970
	14. The patient and the patient's family may modify their willingness for withdrawal of LST.	328 (95.1)	81 (92.0)	1.23	.268
	15. If the patient wishes to withdraw LST even though the provider declines because it does not meet the medical criteria, the healthcare professional should inform the other healthcare provider or hospital ethics committee of the patient's needs and reevaluate the validity.	322 (93.3)	75 (86.2)	4.74	.029
	16. Any decision about withdrawal of LST should be kept in medical records.	342 (99.1)	80 (90.9)	19.14	<.001
Miscellanea	17. If the hospital ethics committee recommends withdrawal of LST, the medical practitioner should conduct the decision in consultation with the family.	297 (86.1)	73 (83.0)	0.55	.457
	18. If there is a disagreement between the healthcare provider and the patient or his or her representative, consultation to other health care providers, and changing a physician or health care institution are possible.	302 (87.5)	78 (88.6)	0.08	.779

LST: life-sustaining treatment

연명치료 중지에 대한 사회적 합의를 이루어가는 과정은 지속되어야 하며, 이를 위하여 연명치료 중지에 대한 각계각층의 태도, 연명치료 중지 결정의 실태와 현황, 연명치료여부 의사결정의 영향 요인, 지침의 실무 적용 활성화 전략 등 연명치료에 대한 다각도의 연구와 공론화가 활발히 이루어져야 할 것이다.

본 연구에서 의료인의 연명치료 중지에 대한 태도 점수는 간호사와 의사 모두 긍정적인 것으로 나타났는데, 구체적으로 살펴볼 때 높은 점수를 나타낸 문항은 간호사의 경우 '환자는 본인의 죽음을 결정할 권리가 있다'와 '연명치료 중지를 결정할 때는 객관적이면서도 윤리적인 지침이 필요하다'의 순이었으나 의사

의 경우 그 순위는 반대였다. 먼저 지침의 필요성에 대한 태도는 두 직종 모두 유사한 수준으로 긍정적인 태도를 보였다. 이러한 결과는 중환자 가족, 간호사, 의사를 대상으로 실시된 다수의 연구결과들[8,12,17]과 일관된다. 반면 '환자는 본인의 죽음을 결정할 권리가 있다'에 대해서는 의사의 점수가 간호사의 점수에 비해 유의하게 낮았고 '가족은 환자의 죽음을 결정할 권리가 있다'의 문항에서도 차이를 보였다. 이러한 결과는 Carmel et al[18]이 의사와 간호사들은 연명치료 중지 결정 시 가장 중요한 사람을 환자로 인식한다고 보고한 결과와 달리 국내의 선행연구들[19-22]에서는 환자 죽음 결정에 대한 환자의 권리보다는 의사와 가족들의 책임을 더 높게 인식하는 것으로 나타난 결과와 일관된 것으로 보인다. 반면 간호사와 의사 모두에게서 가장 낮은 점수를 보인 문항은 '회복 불가능한 환자라도 병원에 입원해 있는 경우 기본적인 투약(수액, 항생제 등)은 해주어야 한다'와 '아무런 치료나 처치 없이 죽어가는 것을 보고만 있는 것은 의료인으로서 있을 수 없는 일'이다로 이는 선행연구[12,23]와 같은 결과였다.

본 연구에서 간호사와 의사 간 연명치료 중지에 관한 지침의 지식정도에 차이가 드러난 문항을 살펴보면 먼저 '연명치료 중지 지침서의 목적은 회복 가능성이 없는 환자의 품위 있는 삶을 위하여 의료인에게 행위의 범위와 기준을 제시하기 위함이다'의 문항에 대해서 의사에 비해 간호사가 '그렇다'고 응답한 경우가 낮았다. 이는 연명치료 중지가 환자나 의사에 의해 주로 결정되기 때문에 간호사의 경우 다소 소극적인 답변을 했을 가능성이 있겠다. 그 다음으로 '담당 의료인이 연명치료 중지가 의학적 기준에 맞지 않아 거부하였으나 환자가 연명치료 중지를 원한다면 담당 의료인은 다른 의료인 또는 병원윤리위원회에 환자의 요구 사항을 알리고 그 타당성을 재평가 하도록 해야 한다'의 문항에 대해 간호사에 비해 의사가 '그렇다'고 응답한 경우는 유의하게 낮았다. 이는 Kwon et al[24]이 의사의 경우 병원윤리위원회의 필요성에는 동의하지만 역할에는 회의적인 입장을 취한다고 보고한 결과와 유사하며, 의료현장에서 지침서 사용을 확대하기 위한 방법으로 병원윤리위원회의 활성화 방안이 함께 마련되어야 한다는 주장[6]의 근거가 되는 것이다. 병원윤리위원회의 역할 확립을 위한 법적, 제도적 뒷받침이 필요할 것으로 본다.

연명치료 중지 지침에 대한 지식 중 간호사와 의사 모두 가장 낮은 점수를 보인 항목은 일반연명치료와 특수연명치료의 개념을 구분하는 연명치료의 종류 항목이었다. 일반연명치료와 특수연명치료의 차이점은 환자에게 행하는 의료행위의 범위와 관련된 것이므로 연명치료 중지의 임상적 적용에서 가장 기본적인 내용이라고 할 수 있다. 그러나 간호사와 의사 모두 이 영역에

대한 지식이 가장 낮았다는 것은 적용에 대한 준비가 미비함을 보여주는 실증적인 결과라고 하겠다.

본 연구는 의료인의 연명치료 중지에 대한 태도뿐만 아니라 연명치료 중지 지침에 대한 지식 정도를 파악하기 위하여 연구 대상자를 의사와 간호사로 확대하였고 직종 간 차이를 검증하였다는 점에서 의의를 갖는다. 그러나 본 연구에서 의사 직종의 대상자 수를 충분히 확보하지 못했고 연명치료 중지 지침에 대한 지식정도를 파악하기 위한 도구의 경우 문항 내용에 대해 전문가의 내용 타당도 검증을 실시하였으나 연구자가 문항을 구성하였기 때문에 연구결과의 해석에 제한이 있을 수 있다.

결론 및 제언

본 연구의 결과 의료인의 연명치료 중지에 관한 태도는 비교적 긍정적이었으나 지침에 대한 지식정도는 낮은 수준으로 나타났다. 고도로 발달한 의료 기술의 이면에 자리 잡은 죽음과 관련된 다양한 쟁점들은 앞으로도 지속될 것으로 전망된다. 이러한 시점에서 생과 사의 의사결정에 직·간접적으로 개입하는 의료인들의 연명치료 중지에 대한 태도와 인식은 죽음을 맞는 환자나 환자 가족의 삶의 질에 영향을 미치므로 이에 대한 정교한 연구들이 양적으로 증대되어야 할 것이다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 추후연구를 제안하고자 한다. 첫째, 말기 환자를 돌보는 다양한 의료세팅에서 근무하는 전문가들을 대상으로 연명치료 중지에 대한 태도와 지식을 파악하는 연구를 제안한다. 둘째, 연명치료 중지에 대한 말기 환자나 가족의 의사결정 과정, 연명치료 중지 결정 후 가족의 경험과 의료인의 역할을 파악하는 연구를 제안한다. 셋째, 연명치료 중지의 실태와 현황, 이에 영향을 미치는 요인에 대해 다차원적으로 파악하는 연구를 제안한다.

REFERENCES

- Rhee Y. Location of death and end-of-life care. *Korean Journal of Hospice and Palliative Care*. 2016;19(1):5-10. <http://dx.doi.org/10.14475/KJHPC.2016.19.1.5>
- Kim MS. Public perception on euthanasia. Paper presented at the public hearing of the Korea Institute for Health and Social Affairs on the withdrawal of life-sustaining treatment. Seoul. Korea Institute for Health and Social Affairs. 2002 May.
- Shin HH. Legal assessment of hospice and palliative medicine-life and death, right or duty? *Law and Medicine*. 2006;7(1):144-177.
- Han SS. Doctor's and nurses' perception and experiences of DNR. *Journal of Korean Academic of Nursing Administration*. 2005;11(3):255-264.
- Koh Y, Heo D, Yun YH, Moon J, Park HW, Chung JT, et al. Characteristics

- and issues of guideline to withdrawal of a life-sustaining therapy. *Journal of Korean Medical Association*. 2011;54(7):747-757. <http://dx.doi.org/10.5124/jkma.2011.54.7.747>
6. Moon JY, Lim C, Koh Y. The level of awareness among Korean physicians of the consensus guidelines to withhold or withdraw life-sustaining therapies. *Korean Journal of Medical Ethics*. 2011;14(3):266-275.
 7. Yun YH, Rhee YS, Nam SY, Chae YM, Heo DS, Lee SW, et al. Public attitudes toward dying with dignity and hospice · palliative care. *Korean Journal of Hospice and Palliative Care*. 2004;7(1):17-28.
 8. Lee HK, Kang HS. Attitudes and awareness towards the withdrawal of life-sustaining treatment among nurses, physicians, and families of intensive care unit patients. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2010;16(3):85-98.
 9. Birchley G, Cejer B. Nurses as withdrawers of life sustaining treatment in paediatric intensive care. *Nursing in Critical Care*. 2012;18(1):43-51. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1478-5153.2012.00532.x>
 10. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Newman TB. *Designing clinical research : an epidemiologic approach*. 4th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2013. Appendix 6D, page 80.
 11. Park GS. The Study of consciousness of euthanasia among health professionals: Q-methodological Approach[*master's thesis*]. Chunan: Dankook University; 2000.
 12. Byun EK, Choi HR, Choi AL, Kim NM, Hong KH, Kim HS. An investigative research on the attitudes of intensive care unit nurses and families on terminating life support. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2003;9(1):112-124.
 13. Kim HJ. Study on the perception of the decision-making rights for withdrawing life-sustaining treatments[*master's thesis*]. Daejeon: Eulji University; 2010.
 14. Ministry of Health & Welfare. Report on perception of life sharing. Sejeong-si. Ministry of Health & Welfare. 2011 December. Publication No. 11-1352000-000522-01.
 15. Dubois M. Ethical issues at the end of life. *Techniques in Regional Anesthesia and Pain Management*. 2005;9(3):133-138. <http://dx.doi.org/10.1053/j.trap.2005.06.007>
 16. Huang Y, Huang S, Ko W. Survey of do-not-resuscitate orders in surgical intensive care units. *Journal of the Formosan Medical Association*. 2010;109(3):201-208. [http://dx.doi.org/10.1016/s0929-6646\(10\)60043-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0929-6646(10)60043-5)
 17. Ha MO. Nurses' awareness and attitudes concerning the termination of life-sustaining medical care[*master's thesis*]. Seoul: Kyunghee University; 2010.
 18. Carmel S, Werner P, Ziedenberg H. Physicians' and Nurses' Preferences in Using Life-Sustaining Treatments. *Nursing Ethics*. 2007;14(5):665-674. <http://dx.doi.org/10.1177/0969733007080208>
 19. Park Y, Chang B, Yoo M, Cho Y, Kim H. Nurses' perception over withdrawal of life-sustaining treatment. *Korean Journal of Medical Ethics Education*. 2004;7(2):198-216.
 20. Lee GM. Study on withdrawal of life-sustaining treatment and advanced directive[*master's thesis*]. Seoul: Yonsei University; 2006.
 21. Bae JM, Rhyu HG, Lee HY, Jung SY, Jo JH, Lee NR. Social consensus for withdrawing meaningless life sustaining treatment. Seoul. National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency. 2009 October.
 22. Heo DS. Withholding futile interventions from terminally ill cancer patients. *Journal of the Korean Medical Association*. 2001;44(9):956-962. <https://doi.org/10.5124/jkma.2001.44.9.956>
 23. Lee YJ. Attitude and role of a nurse on discontinuance of meaningless prolongation treatment[*master's thesis*]. Busan: Catholic University of Busan; 2010.
 24. Kwon I, Koh Y, Yun YH, Heo DS, Seo SY, Kim H, et al. A Study of the attitudes of patients, family members, and physicians toward the withdrawal of medical treatment for terminal patients in Korea. *Korean Journal of Medical Ethics*. 2010;13(1):1-16.